特許協力条約

| 今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。

電話番号 03-3581-1101 内線 3452

PCT

特許性に関する国際予備報告(特許協力条約第二章)

(法第 12 条、法施行規則第 56 条) [PCT36 条及びPCT規則 70]

出願人又は代理人

REC'D	2 3	FEB	2006
V//120			PCT

の書類記号 YCT-1019							
国際出願番号 PCT/JP2005/003739	国際出願日 (日. 月. 年) 04.	03. 2005	優先日 (日.月.年) 05.0	3. 20	04		
国際特許分類(I P C) Int.Cl. <i>C08B37/0</i> (2006.01)	8 (2006.01), A61K), C07D475/10 (20	31/519 (2006.01), 06.01), <i>CO7K5/00</i>	A61K47/48 (2006.01) (2006.01)), A611	'19/02		
出願人 (氏名又は名称) 電気化学工業株式会社							
 この報告書は、PCT35条に基づき、 法施行規則第57条(PCT36条)の 	この国際予備審査機関 対規定に従い送付する。	で作成された国際予	備審査報告である。				
2. この国際予備審査報告は、この表紙を	·含めて全部で	4 ページ	からなる。				
3. この報告には次の附属物件も添付され a.	ページである 			o Amestae - S	建士の祭		
□ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙(PCT規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)							
第 I 欄 4 . 及び補充欄に示 国際予備審査機関が認定し	したように、出願時に			合むもの	のとこの		
b. 電子媒体は全部で 配列表に関する補充欄に示す (実施細則第802 号参照)	ように、電子形式によ	る配列表又は配列表	(電子媒体の種類 に関連するテーブルを含		示す)。		
4. この国際予備審査報告は、次の内容	を含む。						
第IV欄 発明の単一性の	生又は産業上の利用可 の欠如) に規定する新規性、注 献及び説明 文献 備		予備審査報告の不作成 11用可能性についての見解	4、それ	・ を裏付 ・		
国際予備審査の請求書を受理した日 08.04.2005		国際予備審査報告を	全作成した日 02.2006	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP 郵便番号100-8915		特許庁審査官(権限 關 政立	艮のある職員)	4 C	8619		

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

第	I欄	報台	告の基礎 ニュー						
1 言語に阻し この予供家本報告け以下のよのも其跡しした									
٠.		言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。 ▼ 出願時の言語による国際出願							
	· M-A-				基である	語に 和	間訳された、この国際出願の翻訳文		
	R.,i		国際調査(PCT)		_	10 (C H)	かく 4 6 / 2、 2 9 国际山原の制が又		
			国際公開(PCT		20.1(0/)				
			国際予備審査(P		又は55.3((a))			
0									
۷.		この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出され た差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)							
	V	出願時の国際出願書類							
		明紀	細書						
		第	W-IE 4		ページ、	出願時に提出されたもの			
		第			ページ*、		付けで国際予備審査機関が受理したもの		
		第			ページ*、		付けで国際予備審査機関が受理したもの 付けで国際予備審査機関が受理したもの		
		請	求の範囲						
		第			項、	出願時に提出されたもの			
		第			項*、	PCT19条の規定に基	でき補正されたもの		
		第			項*、		付けで国際予備審査機関が受理したもの 付けで国際予備審査機関が受理したもの		
	بسبو				スペ		同の (国際) 開番直機例が支達したもの		
	С	図		- 0	ऽ% ∡ा ज् या	1) 原本中) マキョリ シュール オール			
		野,			・ジ/図 、	出願時に提出されたもの) 付けで国際予備審本機関が悪理したもの。		
		第		~-	·ジ/図*、) 付けで国際予備審査機関が受理したもの 付けで国際予備審査機関が受理したもの		
	-		列表又は関連するテ						
	1	PL	配列表に関する補		こと。				
3.	П	補	正により、下記の書	類が削除された。	,				
		П	88 名 时 建铁	**			69. 53		
		H	請求の範囲	第 第			項		
			図面	第			ページ/図		
			配列表(具体的に						
			配列表に関連する	テーブル(具体的	りに記載す	·ること)			
4.		ے ر	の報告は、補充欄に	示したように、	この報告に	こ添付されかつ以下に示し	た補正が出願時における開示の範囲を超		
		Ź.	てされたものと認め	られるので、その	の補正がさ	ぎれなかったものとして作	F成した。 (PCT規則 70.2(c))		
			明細書	第		~	ページ		
			請求の範囲	第			<u> </u>		
		- / /	図面			~	ページ/図		
			配列表(具体的に配列表に関連する		りに記載す	ること)			
				V IT	- : — RG-TN)				
* 4	4. k	_該当	当する場合、その用	低に "supersede	d″と記入	されることがある。			

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、 それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

 新規性(N)
 請求の範囲
 2,5,6,8,9,11
 有

 請求の範囲
 1,3,4,7,10
 無

 進歩性(IS)
 請求の範囲
 2,6,11
 有

 請求の範囲
 1,3-5,7-10
 無

 産業上の利用可能性(IA)
 請求の範囲
 1-11
 有

 請求の範囲
 無
 無

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

文献 1: W0 1994/019376 A1(株式会社ディ・ディ・エス研究所)1994.09.01,全文

文献 2: JP 2002-542304 A(ベクトレイムド インコーポレイテッド) 2002. 12. 10, 第83 頁

文献 3: JP 8-507750 A(ザ・ウエルカム・ファウンデーション・リミテッド) 1996. 08. 20, 第 40 頁

文献4: ROSOWSKY, Andre et al., Methotrexate Analogs. 23. Synthesis, Dihydrofolate Reductase

Affinity, Cytotoxicity, and in Vivo Antitumor Activity of Some Putative Degradation

 ${\tt Products\ of\ Methotrexate-Poly(L-lysine)Conjugates,}$

Journal of Medicinal Chemistry, 1984, Vol. 27, No. 7, p888-893

文献 5:JP 11-222425 A(エスエス製薬株式会社)1999.08.17, 特許請求の範囲

文献 6:JP 9-188705 A(生化学工業株式会社)1997.07.22, 特許請求の範囲

文献 7: JP 6-80705 A(株式会社ディ・ディ・エス研究所)1994.03.22, 特許請求の範囲

文献8:JP 8-85703 A(株式会社ディ・ディ・エス研究所)1996.04.02, 特許請求の範囲

文献 9:JP 64-40499 A(帝人株式会社)1989.02.10, 全文

(請求の範囲1、3、4、7)

文献1には、カルボキシル基を有する多糖のカルボキシル基に1~8個の同一又は異なるアミノ酸を含んでなるペプチド鎖が導入され、該ペプチド鎖のカルボキシル基との結合に関与していないアミノ基又はカルボキシル基の一部又は全部が、カルボキシル基、アミノ基又は水酸基を有する他の化合物の該カルボキシル基、アミノ基又は水酸基と酸アミド結合又はエステル結合している多糖誘導体が記載されており、上記「カルボキシル基を有する多糖」としてヒアルロン酸が、上記「カルボキシル基、アミノ基又は水酸基を有する他の化合物」としてメトトレキサートが記載されている。さらに、文献1には、薬物(メトトレキサート)の導入率が0.1~30重量%であること、ヒアルロン酸の分子量が200~60000000であること、上記多糖誘導体が医薬として用いられることも記載されている。

よって、請求の範囲1、3、4、7に記載の発明は、文献1に記載の発明から新規性及び進歩性を有しない。

(請求の範囲5)

ペプチド鎖にメトトレキサートを結合させる際の結合部位としてメトトレキサート中のアミノ 基又は力ルボキシル基を選択することは当業者が普通に想到することである。

よって、請求の範囲5に記載の発明は、文献1に記載の発明から進歩性を有しない。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

(請求の範囲8,9)

文献5に記載のとおり、メトトレキサート及びヒアルロン酸は、関節内投与製剤の薬剤として公知のものであるから、文献1に記載のヒアルロン酸ーメトトレキサート結合体を関節疾患治療剤として用いることは、当業者が容易に想到する。

よって、請求の範囲8、9に記載の発明は、文献1に記載の発明及び文献5に記載の発明から進歩性を有しない。

(請求の範囲10)

文献 2 、 3 、 4 には、請求の範囲 1 0 の式(V a)又は(V b)に該当する化合物が記載されてしいる。

よって、請求の範囲10に記載の発明は、文献2、3又は4に記載の発明から新規性及び進歩性を有しない。

(請求の範囲2、6、11)

請求の範囲 $2 \times 6 \times 11$ に記載の発明は、文献 1-9 のいずれの文献にも記載されておらず、いずれの文献の記載からも容易に想到し得ない。

よって、請求の範囲2、6、11に記載の発明は、新規性及び進歩性を有する。